

BESTÄNDIGKEITSLISTE CHEMICAL RESISTANCE CHART

Die vorliegende Beständigkeitsliste soll als Anhaltspunkt für die Auswahl geeigneter Schlauchmaterialien dienen. Die Angaben der Beständigkeitsliste basieren auf bekannten Literaturangaben, Laborversuchen, sowie Erfahrung im praktischen Einsatz.

Die angegebenen Beständigkeiten verstehen sich bei Raumtemperatur (+25°C.) soweit nicht anders angegeben und beruhen auf Laborbedingungen, d.h. Kontakt von Medium und Elastomer unter Ausschluss von physikalischen oder mechanischen Einflüssen.

Alle Angaben sind unverbindlich und ohne Gewähr, womit wir deshalb keine Gewährleistung für die Richtigkeit unserer Empfehlungen im Einzelfall übernehmen.

Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungsberatung.

All data reported in this Chemical Resistance Chart are exclusively intended to provide general guidelines. Therefore, before selecting a product suitable for a specific application, you are recommended to consult our technical office. The indicated resistance are at room temperature (+25 °C.) This Chemical Resistance Chart is based on tests carried out in laboratory, on technical literature and on experience data. (not considering any specific working conditions) As the operating conditions with the user are outside our control, no guarantee can be given.

Die Angaben bedeuten:

- A** sehr gute Beständigkeit
- B** gute Beständigkeit
- C** bedingte Beständigkeit
- D** unbeständig
- keine Information verfügbar

The data means:

- A** Excellent service (continuous usage)
- B** Good service (intermittent usage)
- C** Limited Service (depending on use conditions)
- D** Not suitable
- Not Tested

Bitte berücksichtigen Sie auch die anderen Parameter, wie Dampf, Temperaturen, mechanische Belastung, sowie die gesonderten Bedingungen bei Lebensmittel-, Getränke und Pharmaanwendungen.

Please also take into account other parameters, such as steam, temperature, mechanical load, and the special conditions of food, beverage and pharmaceutical applications.

Bei schwierigen und kritischen Anwendungen beraten wir Sie gerne über unseren technischen Service.

In difficult and critical applications, we advise you about our technical service.

Kurzbezeichnung

NR(NK)	Naturkautschuk
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk
EPDM	Ethylen-Propylen-Terpolymerisat
EPM	Ethylen-Propylen-Copolymere
CR	Polychlorbutadien
NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
IIR	Isobuten-Isopren-Kautschuk
CSM	chlorsulfoniertes Polyethylen
FPM	Vinylidenfluorid-Hexafluorpropylen
VMQ	Silikon
AU (PUR)	Urethan-Kautschuk (Polyurethan)
PE - X	vernetztes Polyethylen
UPE	Ultrahochmolekulares Polyethylen
PFA	Perfluoralloxy
PVDV	Polyvinylidenfluorid
PTFE	Polytetrafluorethylen
MFA	modifiziertes Fluoralloxy

Legend of Materials

NR	Natural Rubber
SBR	Styrol-Butadien-Rubber
EPDM	Ethylen-Propylene-Terpolymerisat
EPM	Ethylen-Propylene-Copolymere
CR	Polychlorbutadien (Neoprene)
NBR	Nitril-Rubber
IIR	Butyl Rubber
CSM	Hypalon
FPM	Vinylidenfluoride-Hexafluorpropylene (Viton)
VMQ	Silicone
AU (PU)	Polyurethan
PE - X	Polyethylene cross-linked
UPE	Ultrahigh molecular weight Polyethylene
PFA	Perfluoralloxy
PVDV	Polyvinylidenfluoride
PTFE	Polytetrafluorethylene
MFA	Perfluormethylether

Chemical Products	NR	SBR	IIR	EPDM	EPM	NBR	CR	CSM	FPM	PE-X	UPE	VMQ	FMQ	AU	PVDF	PTFE	PFA	MFA	ALUMINIO	BRONZO	OTTONE	ACC. ALC	AISI 316
Sulfuric Acid, Fuming	D	D	D	D	D	D	D	D	A	D	D	D	D	D	C	A	A	A	C	C	C	C	C
Sulfurous Acid 10-75%	D	D	A	A	A	D	D	A	A	A	A	D	D	D	A	A	A	A	B	C	C	C	A
Tannic Acid	B	B	A	A	A	B	B	A	A	A	A	B	D	B	A	A	A	A	C	A	A	C	A
Tartaric Acid	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	C	C	A
Terpinol	D	D	C	C	C	A	B	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Tertiary Butyl Alcohol	C	C	C	C	B	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Tetrachlorobenzene	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	C	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Tetrachloroethane	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	C	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Tetrachloroethylene	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	C	D	A	A	A	A	C	C	C	C	B
Tetrachlorometane	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	C	D	A	A	A	A	C	C	C	C	B
Tetrachloronaphthalene	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Tetraethylene Glycol	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Tetrahydrofuran	D	D	D	D	C	D	D	D	D	A	A	D	D	D	B	A	A	A	B	A	A	B	A
Thionyl Chloride	D	D	D	D	D	D	D	D	B	D	D	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Thiophene	D	D	D	D	C	D	D	D	A	A	A	D	D	D	B	A	A	A	B	A	A	B	A
Toluene	D	D	D	D	D	C	D	D	A	B	A	D	D	D	B	A	A	A	A	A	A	A	A
Transformer Oil (Petroleum Base)	D	D	D	D	D	A	C	B	A	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Triacetin	C	C	A	A	A	D	C	B	D	A	A	D	D	D	C	A	A	A	A	A	A	A	A
Tributyl Amine	D	D	A	A	A	D	D	C	C	A	A	D	D	D	C	A	C	A	B	C	C	C	A
Tributyl Phosphate	D	D	C	C	B	B	D	D	D	A	A	D	D	D	B	A	A	A	-	B	B	A	A
Trichloro Propane	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Trichlorobenzene	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Trichloroethane	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Trichloroethylene	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Tricresyl Phosphate TCP	D	D	B	B	A	D	D	D	B	A	A	D	D	D	B	A	A	A	-	B	B	A	A
Triethanolamine (TEA)	D	D	A	A	A	B	D	C	C	A	A	D	D	D	C	A	C	A	B	C	C	C	A
Triethylamine	D	D	A	A	A	D	D	C	C	A	A	D	D	D	C	A	C	A	B	C	C	C	A
Triethylene Glycol	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Trinitrotoluene (TNT)	D	D	D	D	D	D	D	B	A	D	D	D	D	D	A	A	A	A	B	B	B	B	A
Triphenyl Phosphate	D	D	B	B	B	D	D	D	D	A	A	D	D	D	B	A	A	A	-	B	B	A	A
Turbine Oil	D	D	D	D	D	A	C	C	A	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Undecanol	D	D	C	D	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Urea	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C	A
Varnish	D	D	D	D	D	A	C	C	A	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A
Vaseline	D	D	C	C	C	A	B	B	A	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Vegetable Oils	D	D	B	B	B	A	B	B	A	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Vinegar	B	C	A	A	A	C	C	C	D	A	A	A	D	C	A	A	A	A	C	C	C	C	A
Vinyl Acetate	D	D	A	A	A	D	C	C	D	A	A	D	D	D	C	A	A	A	A	A	A	A	A
Vinyl Benzene	D	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	D	D	D	A	A	A	A	A	B	B	A	A
Vinyl Chloride (Monomer)	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Vinyl Ether	D	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	D	C	D	B	A	A	A	A	B	A	A	A
Vinyl Toluene	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	A	D	D	D	A	A	A	A	A	B	B	A	A
Vinyl Trichloride	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	A	D	D	D	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Water, Fresh 82°C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Water, Salt 82°C	B	A	A	A	A	C	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	C	B	C	C	A
Whiskey, Wines	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	A
Xylene	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A	A	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Zeolites	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Zinc Acetate	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	A
Zinc Carbonate	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Zinc Chloride	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	C	C
Zinc Chromate	B	B	A	A	A	B	B	B	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	B	A
Zinc Sulfate	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	A

RATING		LEGEND OF MATERIALS																						
A: Excellent service (continuous usage)	NR	NATURAL RUBBER							CSM	HYPALON							PVDF	polyvinylidene fluoride						
B: Good service (intermittent usage)	SBR	SBR							FPM	VITON							PTFE	tetrafluoroethylene						
C: Limited Service (depending on use conditions)	IIR	BUTYL RUBBER							PE-X	POLYETHYLENE CROSS-LINKED							FEP	Perfluoroethylenepropylene						
D: Not suitable	EPDM	EPDM							UPE	ULTRAHIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE							PFA	Perfluoroalkoxy						
-: Not Tested	EPM	COPOLYMER							VMQ								MFA	Perfluoromethyl ether						
	NBR	NITRILE RUBBER							FMQ	fluorosilicone														
	CR	NEOPRENE							AU	polyurethane														